

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛАСТИЧНОСТИ ПРИ ОЦЕНКЕ СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЦЕНОЙ НА ТОВАР И СПРОСОМ

А.В. Копытовских¹, А.А. Копытовских²

¹Полесский государственный университет, azbignev@mail.ru

²Белорусский государственный экономический университет, anyta@mail.ru

При установлении обоснованных цен на товары необходимо установить соотношение между уровнем цен и спросом на продукцию. Для этого используются показатели эластичности спроса. Однако, практика их применения показала, что эти показатели не всегда дают возможность получения адекватной оценки для принятия решения по уровню цен. Поэтому, в работе сделана попытка усовершенствования методики управления ценами в целях устранения указанной проблемы.

В общем случае под эластичностью спроса E понимают величину, равную произведению наклона кривой спроса (dQ/dP) на отношение цены P к объему спроса Q . Используют два основных метода расчета: в точке и по дуге. Но большее распространение получил метод расчета дуговой эластичности, который дает возможность оценить чувствительность спроса между двумя точками кривой спроса, то есть:

$$E = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}, \quad (1)$$

где Q_1 и Q_2 соответственно спрос (объем реализации) на продукцию до изменения и после изменения цены,

P_1 и P_2 соответственно первоначальная и измененная цена на единицу товара.

Поскольку снижение цен, как правило, приводит к росту спроса на продукцию, показатель эластичности спроса по цене всегда получается отрицательным (кроме случая равенства нулю). Поэтому на практике для удобства знак минус опускают. Тогда диапазон изменения показателя эластичности лежит в пределах от 0 до $+\infty$.

В существующей практике общепринятым ориентиром для принятия решения по изменению цен на товары и услуги являются показатели, приведенные в таблице 1 [1, с. 48].

Однако, как показали проведенные нами исследования на материалах работы сетевых магазинов "Алми" в г. Пинке, рекомендации по регулированию цен, приведенные в таблице 1, соблюдаются далеко не всегда, т.е. даже при высоких значениях показателя эластичности спроса может наблюдаться снижение выручки, прибыли и рентабельности реализации продукции.

Таблица 1 – Изменение выручки и прибыли предприятия в зависимости от значения эластичности спроса

Эластичность	Снижение цены	Повышение цены
Эластичный спрос $E > 1$	объем спроса повышается в большей мере, чем снижается цена; выручка и прибыль предприятия увеличиваются.	объем спроса уменьшается в большей степени, чем повышается цена; выручка и прибыль предприятия падает.
Спрос единичной эластичности $E = 1$	объем спроса увеличивается на тот же процент, что и уменьшается цена; выручка и прибыль не изменяется.	объем спроса снижается теми же темпами, что и растет цена; выручка и прибыль не изменяется.
Неэластичный спрос $0 < E < 1$	объем спроса увеличивается в меньшей степени, чем уменьшается цена; выручка и прибыль предприятия падает.	объем спроса падает в меньшей степени, чем увеличивается цена; выручка и прибыль предприятия растет.

Для выполнения сравнительного анализа авторами предложены следующие показатели оценки эффективности изменения цен.

1. Коэффициент оценки эффективности изменения цен по выручке K_v , показывающий, во сколько раз увеличится выручка от реализации продукции при изменении цены с учетом полного удовлетворения спроса на товар:

$$K_v = \frac{P_2 Q_2}{P_1 Q_1} \quad (2)$$

Очевидно, что при значениях коэффициента $K_v > 1$ выручка будет расти, при $K_v < 1$ – снижаться, при $K_v = 1$ выручка не изменится.

2. Коэффициент оценки эффективности изменения цен по прибыли K_n , показывающий, во сколько раз увеличится прибыль при изменении цены с учетом полного удовлетворения спроса на товар:

$$K_n = \frac{P_2 Q_2 - Z_2}{P_1 Q_1 - Z_1}, \quad (3)$$

где Z_1 и Z_2 – затраты на приобретение (изготовление) и реализацию всего подлежащего продаже объема продукции с учетом спроса соответственно до и после изменения цены.

В этом случае при значениях коэффициента $K_n > 1$ прибыль будет расти, при $K_n < 1$ – снижаться, при $K_n = 1$ прибыль не изменится.

3. Коэффициент оценки эффективности изменения цен по рентабельности реализованной продукции K_p , показывающий, во сколько раз увеличится рентабельность при изменении цены с учетом полного удовлетворения спроса на товар:

$$K_p = \frac{P_2 Q_2 - Z_2}{P_1 Q_1 - Z_1} \times \frac{Z_1}{Z_2} \quad (4)$$

При значениях коэффициента $K_p > 1$ рентабельность будет расти, при $K_p < 1$ – снижаться, при $K_p = 1$ рентабельность не изменится. В таблице 2 приведены исходные для анализа данные по цене, среднесменной величине спроса и затратам на приобретение и реализацию продукции сети магазинов “Алми”.

Таблица 2 – Исходные данные для анализа эффективности снижения цен в сети магазинов “Алми”

Наименование товара	Цена, руб.		Спрос		Затраты, руб	
	P_1	P_2	Q_1	Q_2	Z_1	Z_2
Средство для мытья посуды “Morning Fresh”, 450 мл	21200	14900	259	367	4932300	5258750
Шампунь “Gliss Kur”, 250 мл	28050	20900	397	784	10478250	14692600
Кофе “Nescafe Gold”, 75 г	37200	27900	36	48	1119650	1287650
Скумбрия с/м, кг	42700	29900	438	926	14563700	25304450
Кастрюля н/с d=24 см	109900	99900	2	3	131000	196500

По результатам анализа рассчитаны соответствующие показатели эластичности и коэффициенты эффективности снижения цен, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты анализа эффективности снижения цен в сети магазинов “Алми”

Наименование товара	Эластичность, E	Коэффициенты эффективности изменения цен		
		по выручке, K_v	по прибыли, K_n	по рентабельности, K_p
Средство для мытья посуды “Morning Fresh”, 450 мл	0,98	1,00	0,38	0,35
Шампунь “Gliss Kur”, 250 мл	2,24	1,47	2,57	1,84
Кофе “Nescafe Gold”, 75 г	1,01	1,00	0,23	0,20
Скумбрия с/м, кг	2,03	1,48	0,58	0,33
Кастрюля н/с d=24 см	4,20	1,36	1,16	0,77

Результаты, приведенные в таблице 3, наглядно показывают, что высокой эластичности спроса не всегда соответствуют высокие темпы роста выручки, причем прибыль и рентабельность реализованной продукции могут даже снижаться. Это говорит о том, что при разработке решений по управлению ценами наряду с показателями эластичности в обязательном порядке следует в качестве ориентиров использовать предложенные в работе модели (2), (3) и (4) для расчета коэффициентов эффективности изменения цен.

Список использованных источников:

1. Полещук, И.И. Ценообразование / И.И. Полещук, В.В. Терешина. – Минск: БГЭУ, 2011. – 303 с.
2. Саймон, Г. Эффективное ценообразование / Г. Саймон, Р. Долан. – М.: Экзамен, 2005. – 416 с.